Tensione di alimentazione 640 mA a prova di interruzione
N. ordine : 1079 00

Istruzioni per l'uso

1 Indicazioni di sicurezza

L'installazione e il montaggio di apparecchi elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da elettrotecnici.

In caso di inosservanza delle istruzioni possono verificarsi danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

Pericolo di esplosione! Non gettare le batterie nel fuoco.

Queste istruzioni costituiscono parte integrante del prodotto e devono essere conservate dal cliente finale.

2 Struttura dell'apparecchio
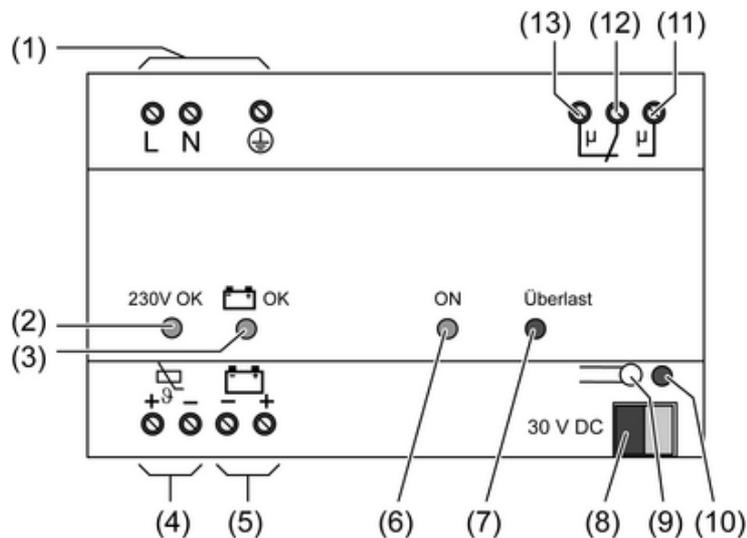
Figura 1

(1) Collegamento rete
(2) LED **230 V OK**, verde
On: presenza tensione di rete
Off: Assenza tensione di rete
(3) LED **OK**, verde
On: La batteria ricaricabile è collegata e pronta per l'uso
Lampeggio: Batteria ricaricabile a polarità invertita o difettosa
Off: Errore batteria ricaricabile, batteria ricaricabile scarica o non collegata
(4) Collegamento sensore di temperatura ϑ **+ / –**
(5) Collegamento batteria ricaricabile **– / +**
(6) LED **ON**, verde
On: modalità normale
Off: guasto
(7) LED **Überlast**, rosso
On: Sovraccarico o cortocircuito su linea bus
Lampeggio: Sovratensione su linea bus
(8) Collegamento KNX
(9) Tasto Reset: Il reset inizia quando si aziona il tasto e dura 20 secondi, indipendentemente dalla durata dell'azionamento del tasto

(10) LED **Reset**, rosso
On: Reset attivo in corrispondenza dell'uscita KNX
(11) Contatto di segnalazione guasto
(12) Contatto di segnalazione alimentazione
(13) Contatto di segnalazione esercizio normale

3 Funzione

Uso conforme

- Alimentazione apparecchi KNX con tensione bus
- Funzionamento continuo della linea bus in caso di interruzione di rete con batteria ricaricabile
- Montaggio su guida DIN EN 60715 nel quadro di distribuzione secondario

Caratteristiche del prodotto

- Produzione e controllo della tensione bus KNX
- Con batteria ricaricabile al piombo-gel e set di cavi (Vedi capitolo 5.3. Accessori): Tamponamento della tensione bus KNX in caso di interruzione di rete
- possibilità di collegare fino a 2 batterie ricaricabili
- Resistente al cortocircuito
- Resistente alla sovratensione
- Bobina di induttanza integrata
- Contatto segnalatore per segnalazione guasto

ℹ La durata utile tipica delle batterie ricaricabili al piombo-gel è di 5 anni. Poiché il tempo di copertura dell'interruzione di rete diminuisce con l'invecchiare delle batterie, è consigliabile sostituire le batterie ogni 4 anni.

ℹ Collegare solo le batterie ricaricabili specificate (Vedi capitolo 5.3. Accessori). Batterie diverse solo su richiesta.

4 Informazioni per elettrotecnici

4.1 Montaggio e collegamento elettrico

PERICOLO!

Scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione.

La scossa elettrica può provocare il decesso.

Prima di eseguire i lavori attivare l'apparecchio e coprire le parti sotto tensione presenti nell'ambiente circostante!

Montaggio dell'apparecchio

Rispettare il range di temperatura. Procurare raffreddamento sufficiente.

- Montare l'apparecchio su guida. I morsetti per il collegamento alla rete (1) devono essere rivolti in alto.

Collegare l'apparecchio alla tensione di rete e al bus
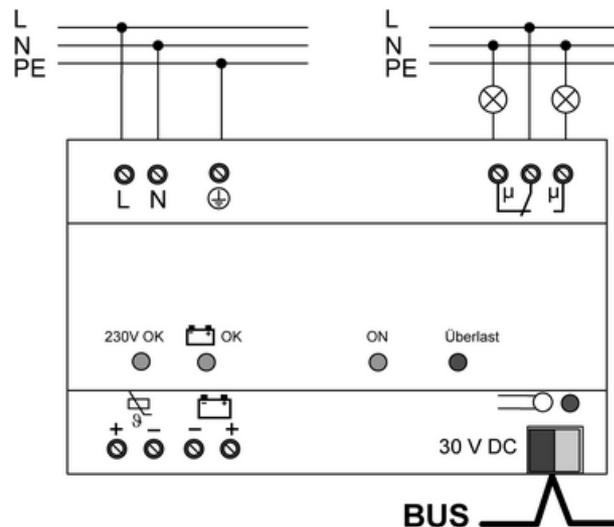
Figura 2: Collegamento - Sintesi

- Collegare la tensione di rete ai morsetti **L** e **N** (1).
- Collegare il conduttore di protezione **PE** al morsetto ⏚.
- Collegare la linea bus KNX all'uscita **30 V DC** (8).

ⓘ Una linea bus KNX può essere alimentata da due alimentatori di rete. I due punti di alimentazione devono essere separati da almeno 200 m di cavo bus.

Collegamento della batteria ricaricabile

Per collegare le batterie ricaricabili utilizzare esclusivamente i set di cavi a 4 e a 2 fili (Vedi capitolo 5.3. Accessori). I due set di cavi contengono un fusibile; il set di cavi a 4 fili dispone inoltre di un sensore di temperatura.

AVVERTENZA!
Pericolo di corrosione.
Le batterie ricaricabili possono aprirsi, con conseguenti perdite.
Collegare solo batterie ricaricabili dello stesso tipo.
Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
Sostituire le batterie ricaricabili solo con batterie di tipo identico o equivalente.
Inserire le batterie con la polarità corretta.

- Collegare la batteria ricaricabile e il sensore di temperatura come illustrato nelle tabelle seguenti. Assicurarsi che la l'assegnazione dei colori sia corretta.
- Fissare il sensore di temperatura all'alloggiamento delle batterie ricaricabili, ad es. con nastro adesivo.

ⓘ Le batterie ricaricabili con capacità < 5 Ah vengono collegate con modalità diverse. Le istruzioni in merito sono descritte nella documentazione del prodotto.

Collegamento di una batteria ricaricabile con capacità > 5 Ah (figura 3)

Morsetto	Collegamento	Colore
ϑ**+** (4)	Sensore di temperatura	bianco / WH
ϑ**–** (4)	Sensore di temperatura	giallo / YE
– (5)	Batteria ricaricabile **–**	nero / BK
+ (5)	Batteria ricaricabile **+**	rosso / RD
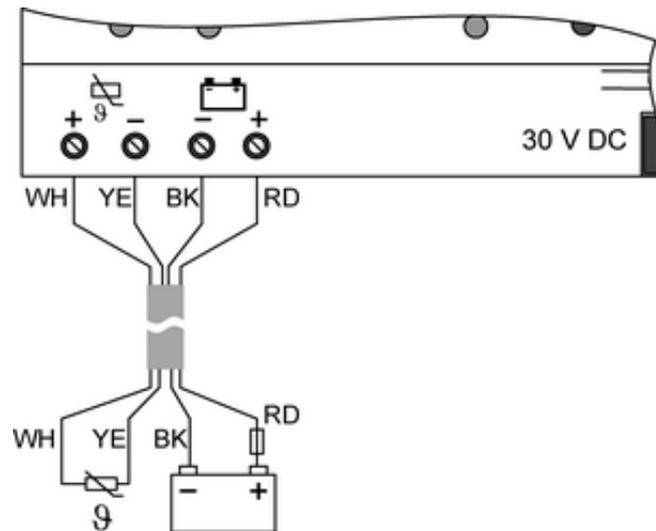
Figura 3: Collegamento di una batteria ricaricabile con capacità > 5 Ah a un set di cavi a 4 fili

Collegamento di due batterie ricaricabili con capacità > 5 Ah (figura 4)

Morsetto	Collegamento	Colore
ϑ**+** (4)	Sensore di temperatura	bianco / WH
ϑ**–** (4)	Sensore di temperatura	giallo / YE
– (5)	entrambe le batterie ricaricabi-li **–**	nero / BK
+ (5)	entrambe le batterie ricaricabili **+**	rosso / RD
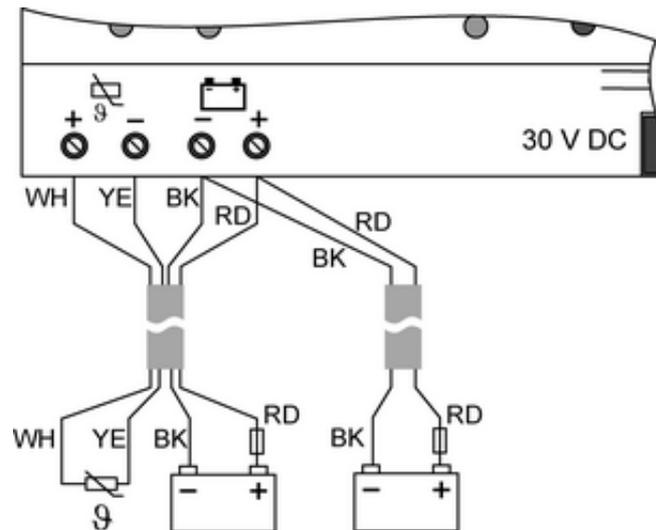
Figura 4: Collegamento di due batterie ricaricabili con capacità > 5 Ah con set di cavi a 4 e 2 fili

Collegamento dei segnalatori di guasto
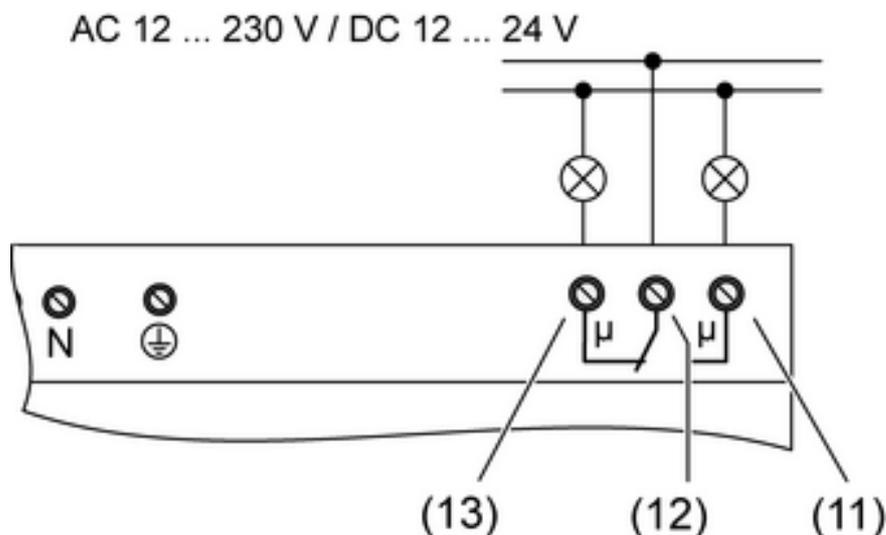
Figura 5: Collegamento dei segnalatori di guasto esterni

Il sistema di alimentazione continua identifica le anomalie come interruzione di rete, guasto alle batterie ricaricabili, sovratensione, sovraccarico e cortocircuito, e le segnala con l'ausilio di un contatto di scambio. Un dispositivo di monitoraggio può registrare e trasmettere l'anomalia.

- Collegare i segnalatori per l'esercizio normale ai morsetti (12) e (13).
- Collegare i segnalatori di guasto ai morsetti (12) e (11).

4.2 Messa in funzione

Messa in funzione dell'apparecchio

- Collegare la tensione di rete.
  I LED **ON** (6) e **230 V OK** (2) s'illuminano.
  Se è collegata una batteria ricaricabile: il LED **OK** (3) s'illumina.

[i] L'apparecchio controlla la batteria ricaricabile ogni 15 minuti. Lo stato di segnalazione - guasto alla batteria o malfunzionamento - viene aggiornato entro questi 15 minuti.

Avvio manuale del test batterie

All'occorrenza si può avviare a mano un test delle batterie. Per questo la linea bus viene resettata con tutti gli apparecchi annessi.

- Azionare il tasto Reset (9).

  La tensione bus viene disattivata per 20 secondi e la linea bus viene messa in cortocircuito.

  Il LED Reset (10) s'illumina per 20 secondi.

  Terminato il test, il LED 🔋**OK** (3) indica lo stato regolare delle batterie.

5 Appendice

Allo scadere del tempo di vita utile, rimuovere le batterie ricaricabili e provvedere allo smaltimento nel rispetto dell'ambiente. Non gettare le batterie nei rifiuti domestici. Le informazioni sullo smaltimento nel rispetto dell'ambiente sono disponibili presso gli enti comunali di competenza. Ai sensi delle norme di legge, l'utente finale è responsabile per la restituzione delle batterie usate.

5.1 Dati tecnici

Alimentazione	
Tensione nominale	AC 195 ... 255 V ~
Frequenza nominale	45 ... 65 Hz
Potenza assorbita	max. 50 VA
Dissipazione	max. 10 W
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C (Lo stoccaggio ad una temperatura superiore a +45°C riduce la durata)
KNX	
Tensione di uscita bus	DC 28 ... 31 V SELV
Corrente di uscita	640 mA (resistente al cortocircuito)
Corrente di cortocircuito	max. 1,4 A
Collegamento bus	Morsetto di collegamento
Collegamento dei segnalatori di guasto	
Tensione di collegamento	AC 12 ... 230 V~
Tensione di collegamento DC	DC 12 ... 24 V
Corrente di collegamento AC	max. 6 A
Corrente di collegamento DC	max. 4 A
Collegamento batteria ricaricabile	
Lunghezza del cavo	ca. 2 m
Fusibile per correnti deboli	T 6,3 H 250
Tensione nominale	DC 12 V
Corrente di carica nominale 1	650 mA (🔋+ / 🔋–)
Corrente di carica nominale 2	150 mA (🔋+ / ϑ–)
Tempo di copertura dell'interruzione di rete (batterie ricaricabili nuove)	
1 batteria ricaricabile da 12 V / 12 Ah	ca. 5,5 h
2 batterie ricaricabili da 12 V / 12 Ah	ca. 11 h
Alloggiamento	
Larghezza d'installazione	144 mm / 8 Mod.
Peso	ca. 500 g
Collegamenti	
Tipo di connessione	Morsetto ad innesto
rigido	0,5 ... 4 mm²
flessibile con guaina	0,2 ... 2,5 mm²

5.2 Supporto in caso di problemi

Il LED Überlast (7) rosso lampeggia. Il contatto (11) indica un guasto.

Causa: Sovratensione sulla linea bus.

Rimuovere la causa della sovratensione.

Tacitare il guasto premendo il tasto Reset (9).

Resettare la linea bus premendo di nuovo il tasto Reset (9).

i Le sovratensioni rilevate vengono memorizzate. L'apparecchio esegue un reset automatico del bus: la tensione bus viene disattivata per 20 secondi e il cavo bus messo in cortocircuito. Durante questo intervallo il LED rosso (10) s'illumina.

Il LED Überlast (7) rosso si illumina. Il contatto (11) indica un guasto.

Causa 1: Sovraccarico o cortocircuito sulla linea bus.

Ridurre il numero di utenti bus.

Controllare la linea bus.

Tacitare il guasto premendo il tasto Reset (9).

Resettare la linea bus premendo di nuovo il tasto Reset (9).

Causa 2: Su un secondo alimentatore di tensione o su una bobina d'induttanza a parte sul cavo bus è azionato l'interruttore Reset.

Eliminare il reset. Correggere opportunamente l'installazione.

i In caso di sovraccarico della linea bus, il LED rosso **Überlast** (10) s'illumina. Se la corrente di carico è superiore a 1,2 A, la tensione bus si riduce e il LED **ON** si spegne. L'anomalia viene memorizzata. Se il sovraccarico dura per oltre 10 secondi, il contatto (11) segnala l'anomalia.

Il LED 230 V OK non è acceso. Il contatto (11) indica un guasto.

Causa: La tensione di rete è interrotta.

Controllare i fusibili di rete e attivarli all'occorrenza.

Controllare li linea di alimentazione di rete e gli allacciamenti.

Il LED [batteria] OK lampeggia. Il contatto (11) indica un guasto.

Causa 1: Guasto alla batteria ricaricabile.

Sostituire la batteria ricaricabile.

Tacitare il guasto premendo il tasto Reset (9).

Resettare la linea bus premendo di nuovo il tasto Reset (9).

Causa 2: Polarità invertita della batteria ricaricabile.

Correggere il collegamento.

Tacitare il guasto premendo il tasto Reset (9).

Resettare la linea bus premendo di nuovo il tasto Reset (9).

Il LED [batteria] OK non è acceso. Il contatto (11) indica un guasto.

Causa 1: La linea di collegamento della batteria ricaricabile è interrotta o difettosa.

Controllare il collegamento della batteria ricaricabile.

Causa 2: Il fusibile della batteria ricaricabile nel set di cavi è guasto.

Sostituire il fusibile della batteria ricaricabile nel set di cavi.

Causa 3: La batteria ricaricabile è guasta.

Sostituire la batteria ricaricabile.

Tacitare il guasto premendo il tasto Reset (9).

Resettare la linea bus premendo di nuovo il tasto Reset (9).

In caso di interruzione contemporanea della tensione di rete: collegare la tensione di rete. Caricare la batteria ricaricabile. Controllare all'occorrenza il collegamento della batteria ricaricabile e correggere o sostituire la batteria.

5.3 Accessori

Accumulatore al piombo gel 12 Ah	N. ordine 1130 00
Fascio di cavi di base	N. ordine 1128 00
Fascio di cavi di espansione	N. ordine 1129 00

5.4 Garanzia

La garanzia viene concessa tramite il rivenditore specializzato ai sensi delle disposizioni di legge.

Si prega di consegnare o di inviare gli apparecchi difettosi insieme ad una descrizione del guasto al rivenditore da cui sono stati acquistati (rivenditore specializzato/ditta di installazione/rivenditore di materiale elettrico). Costui inoltrerà poi gli apparecchi al Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-399

www.gira.de
info@gira.de